

壯丁ニ於ケル體格及ビ體質型ニ就テ

(昭和五年九月十二日受附)

陸軍三等軍醫正 角 田 眞 一

目 次

緒 言	其一 富山縣下壯丁ニ於ケル體質型
第一章 材料及ビ研究方法	其二 岐阜縣下壯丁ニ於ケル體質型
甲. 體格ニ關スルモノ	其三 富山聯隊區管内全部ニ於ケル體質型
一. 身 長	第四章 皮下脂肪ノ分布ト體質型トノ關係
二. 胸 圍	其一 富山市壯丁ニ於ケル皮下脂肪分布
三. 比 胸 圍	其二 高岡市壯丁ニ於ケル皮下脂肪分布
乙. 體質型ニ關スルモノ	其三 郡部壯丁ニ於ケル皮下脂肪ノ分布
一. 體型ノ分類	其四 富山縣壯丁ト岐阜縣壯丁トニ於ケル皮下脂肪分布ノ差異
二. シヂョーノ體質型分類	其五 富山縣舊隊區管内ニ於ケル壯丁ノ皮下脂肪分布
丙. 皮下脂肪附着部位	其六 皮下脂肪分布ト體質型トノ關係
第二章 體格ニ就テ	其七 アステニー體質ニ就テ
其一 身 長	總 括
其二 胸 圍	文 獻
其三 比 胸 圍	
第三章 體質型ニ就テ	

緒 言

近時人種學の體質學ノ研究ハ著シク勃興シ、就中世界大戰後科學の立脚ヨリ、民族或ハ人種ノ形態の特徴ノ研究大ニ興リ、人類學内ニモ體質學ナル新ナル分科ノ獨立ヲ見ルニ至レリ、我國ニ於テモ亦最近此種ノ研究報告セラルルモノ日ニ其ノ數ヲ加フル状態ニアリ、殊ニ1908年佛國ノシヂョー氏及其ノ門人セルウ＝マツクオリフ兩氏等ガ分類セル體質型ニヨル、本邦人體質型態ノ研究ハ生體人類學の方面(岡本1928年、島1929年)ヨリ進ンデ臨床の方面(稻田1928年、有馬1928年)ニモ、此種ノ觀察ノ興味アル點ヲ注意セラルルニ至レリ。

最近島氏が金澤地方中等學校生徒1002名ニ就テ、シヂョー＝セルウ＝マツクオリフノ體質型ノ調査ヲナシ、比較上腹長(胸骨長100ニ對スル上腹長ヲ云フ)ナルモノヲ假定シテ、各體質型ニ極メテ興味アル事實ヲ見出シタリ、然レドモ中等學校生徒ニテハ猶發育經過中ニアラテ以テ、之レヲ日本人成人ノモノトナスコト不能ルヤ言テ俟タズ、茲ニ於テ余ハ壯丁ニ就テシヂョー＝セルウ＝マツクオリフ分類ヲ應用シテ觀察シ、以テ我國壯丁ノ體構造及特徵ヲ闡明ニセントセリ。

元來壯丁ノ徴兵検査タル、主トシテ體格ノ觀察ヲナスト雖モ、其ノ體格良否ノ判定ニハ體重ヲ身長ニテ割リタル 商即チ充實量 Körperfülle ヲ以テ助トナス、陸軍ニテハ一般ニ是レヲ健康係數ト假稱シ、體格等差ノ決定ニ一部利用スルモ、體格ノ嚴密ナル意義タルヤ、骨格即チ身體支柱構造ヲ主眼トシテ觀察スベキヤ明カナリ、從ツテ胸廓ノ構造ガ其ノ重要ナル位置ヲ占ムル所ナルモ、從來ノ慣習上體重ニ重キヲ置キ、胸圍ニ重キヲ置カザルハ理論上多少不備ナルヲ思ハシム、蓋シ胸圍ノ計測ニアタリ體重ヨリモ計測術式上不確實ナリトスルガ爲メニ體重ヲ用ヒシナラン、然レドモ胸圍計測モ計測者ガ細心注意シテ一定ノ方法ヲ行フニ於テハ正確ヲ期シ得ベシ、近時泰西ニ於ケル體格ノ觀察ハ體重ニ重キヲ置カズ、胸圍ニ重キヲ置ケルハ最モ穩當ナリト云フベシ。(Bachノ如シ)

以上ノ如キ關係ヨリ余ハ我國ニ於ケル壯丁ノ體格トーツハ體型トヲ知ラントシ、徴兵検査時ヲ利用シテ本研究ヲ試ミタル所以ナリ。

第一章 材料及研究方法

余ハ昭和三年度富山聯隊區徴兵醫官トシテ、同年4月18日ヨリ7月22日ニ至ル間、富山縣及ビ岐阜縣下ニ於ケル飛騨三郡ノ壯丁ニ就テ徴兵検査ヲ實施シ、受檢壯丁總數9550名ニ就キ（其ノ内不具廢疾者並ニ身長不足者ノ一部ヲ除ク）、各人ノ身長、胸圍、比胸圍、體質型及皮下脂肪附着ノ部位等ヲ調査研究セリ、其ノ検査人員第1表ノ如シ。

余ノ調査觀察セル事項ハ大體、體格ニ關スルモノト、體質型ニ關スルモノニ二分スルコトヲ得ベシ。

第一表 被檢者壯丁人員表

富山聯隊區		検査壯丁人員	計	合計
縣別	郡市別			
富山縣	富山市	671	8.203	9.550
	高岡市	480		
	東礪波郡	909		
	西礪波郡	1.045		
	氷見郡	599		
	射水郡	1.112		
	婦負郡	741		
	上新川郡	555		
	中新川郡	911		
岐阜縣	下新川郡	1.080	1.347	
	吉城郡	478		
	大野郡	542		
	益田郡	327		

セル比較胸圍ニヨリテ算出ス。

甲、體格ニ關スルモノ

1. 身長

身長ハ徴兵検査規定ニヨル普通ノ方法ニヨリテ計測セリ。尤モ身長ハ個人的ニ計測時間ニヨリ縮伸ノ差アル事實ハ、竹浪、岩崎兩氏ノ調査セルニヨリ明カナルモ、徴兵検査ハ1日中ニ多數ノ検査人員ニツキ短時間ニ調査ヲ行フ關係上、斯ノ如キ日差ヲ顧慮ニ入レザリキ、蓋シ余ノ調査ト從來ノ調査トヲ比較スルニ於テ、日差ヲ顧慮セザルモノ却ツテ比較ニ便ナリシタメナリ。

2. 胸圍

胸圍ハ鋼鐵性卷尺ヲ以テ乳頭直下ニテ計測セリ、既ニ緒言ニテ述ベタル如ク胸圍ハ其ノ絶對値ヲ知ルヨリモ、比較値ヲ知ルコトニ意義アリ即チ次項ノ如キ比胸圍ヲ算出セリ。

3. 比胸圍

比胸圍ハBach等ノ觀察セル如ク身長ヲ100ト

$$\frac{\text{胸 圍}}{\text{身 長}} \times 100$$

比胸圍カ體格ノ判定上體重以上ニ有意義ナルハ前述ノ如クニシテ。此レヲ具體的ニ述ブレバ骨格系ニ於テ既ニ優良ナル構造ヲ有スルニ於テハ、軟部(筋、皮下脂肪等ノ如キ)ハ榮養ト運動ニヨリテ比較的容易ニ改善シ得ルヤ明カナリ。故ニ骨格ヲ主トセル體格ヲ主トシテ考慮ニ入レ、其ノ目的ノ爲メニ胸廓即チ比胸圍ヲ知ツテ、此レニヨリ體格ノ判定ヲナスハ最も穩當ナリト信ス。

以上身長、胸圍、比胸圍ノ觀察及計測數ノ整理ニハ平均値ニ重キヲオカズ。其ノ目的トスル所ハ變異ノ性質ヲ見ルニアルヲ以テ、計測セル數ヲ各級ニ配列シテ頻度ニヨリテ觀察セリ、尤モ確實ナル變異性ヲ知ルニハ、標準偏差及變異示數等ノ算出ニヨリテ判斷スベキヤ明カナレドモ、1萬ニ近キ材料數ナリ爲メ頻度表ニヨリテ略々大勢ヲ知り得タルヲ以テ、細密ナル統計法ハ後日ニ譲ルコト、セリ。

乙、體質型ニ關スルモノ

I. 體型分類

體型觀察ニアタリテシゲヨ―セルウ―マツクオリフ體質型分類ニ倣ヒタリ。該分類ガ日本人ニ應用シ得ルニ就テハ既ニ岡本、島兩氏ノ記載報告ニヨリテ明カナリ、然レドモ兩者ガ主トシテ中等學校生徒ニ於テ觀察セルモノニシテ、發育經過中ニアルモノナレバ成人ニ比シ多少差異アルヤ疑ナシ、故ヲ以テ余ハ壯丁ニ此ノ種ノ觀察ヲナシ、一ツハ日本人成人ノ體質型ヲ知り他ハ壯丁ニ於テ彼等ノ特質ヲ知ル基礎トナサントセリ。

1750年 Haller ハ人體ノ外形ヲ觀察シ軟部ヲ附着セル體型ニ運動家型(力士型) Athletischer Typus ナルモノヲ一般ノモノヨリ獨立セシメタリ、其ノ後1797年ニ俄國ノ Halle ハ胸型(Thorakaler Typus)・筋型(Muskularer Typus)・腹型(Abdominaler Typus)・腦型(Kephaler Typus)ナル分類ヲナシ、人體ノ外形各人特異ナルヲ觀察セリ、其ノ後一時是ノ種ノ分類觀察ハ等閑ニ附セラレタルモ、二十世紀初メニ至リテ佛國ノベルチロン學派ノ Claude Sigaud (1908)ノ門人 Chaillou et Mac-Auliffe ガ Halle ノ分類ヲ修正シテ次ノ如キ4型ヲ分類セリ。

- | | |
|------------------------|------|
| 1. Typus respiratorius | 呼吸器型 |
| 2. Typus digesticus | 消化器型 |
| 3. Typus muscularis | 筋肉型 |
| 4. Typus cerebialis | 腦型 |

此ノ分類出ヅルヤ(1912)臨床の方面ノ觀察ヨリ體型ト疾病素因トノ關係(Bauerノ如キ)ヨリ、更ニ進ンテハ職業的技能トノ關係(Coerperノ如キ)等ヲ知ルニ至リ、金澤醫大岡本博士ハ人種解剖學上ヨリ立脚シテ日本人ニシゲヨ―ノ體型分類ヲ利用シ、(石川縣下中等學校男女生徒ニツキ觀察シ)更ニ運動競技トシゲヨ―ノ體質型トノ關係ニツキ觀察セリ。

今次ニシゲヨ―體質型分類ヲ述ブルニ先チテ、今日マテ諸家カ觀察案出セル體型分類ノ比較ヲ Brugschニ從ヒ表記シテ參考ニ資セントス。

Haller (1750)	—	athlet. Typ	—	—
Hellé (1797)	tholakal. Typ	muscul. Typ	abdominal Typ	Kephal Typ
Cabanis (1801)	—	muscul. Typ	—	norvöser Typ

de Troisvèure (1821)	tholakal. Typ	—	abdominal Typ	Kranial. Typ
Restan (1826)	respirat. Typ	muscul. Typ	digestiv Typ	Cerebral. Typ
de Giovanni (1877)	I. Kombin.	II. Kombin	III. Kombin	—
Benecke (1878)	Zweiter Typ	normaler Typ	Erster Typ	—
Sigaud (1908)	respirat. Typ	muscul. Typ	digestiv. Typ	cerbral. Typ
Kretschmer (1923)	asthennischer. Typ	athlet. Typ	pykmischer Typ	—
Russische Klassifikation	asthen. Typ	normal Typ	apoplektischer Typ	infantiler Typ
Bryant (1913)	Carnivorer Typ	normal Typ	hervivorer Typ	—
Bounak	stenoqlast. Typ	meeoplast. Typ	euryplast. Typ	Suqplaltischer. Typ

呼吸器型・消化器型・筋肉型・臍型ノ4種ノ觀察ニアタリテ、純型ト見做スベキモノノ少ナキハ當然ニシテ多クハ混合型ナルモ、余ハ觀察ト統計ノ煩雜ヲ避ケンガタメニ、既ニ Bauer カ記セシ如ク主トシテ呼吸器型ナルモノハ單ニ呼吸器型ト記セリ。

以上ノ如キ觀察ハ觀察者ヲ異ニスルニ從ヒ、多少ノ變動アルハ免レザル所ナルモ、大體ノ見當ヲツケルニ於テハ支障ナキガ如シ。

II. シヂヨ一ノ體質型分類

シヂヨ一セルウマツクオリフ氏體質型分類ノ一般の體特長ヲ擧ゲ以テ余ガ觀察セシ所ヲ示サントス。

1. 呼吸器型

本型ハ呼吸器及ビ呼吸作用ニ關係アル體部ノ發育極メテ良ク、胸廓ハ爲メニ長ク上腹角ハ銳角ヲナシ胸廓下緣ハ腸骨嚢ニ接近シ、肺活量大ナリ、顔貌ハ特異ニシテ中高ニ、鼻背高ク鼻部ノ發育可良ナリ、副鼻腔ハ他型ニ比シ大ニシテ、左右顳骨間距離大ナリ、髮際ハ角立チ爲メニ顔面ノ形狀六角形ヲナス、頸部ハ長ク、肩幅ハ骨盤幅ヨリモ廣シ、皮下脂肪ノ發育ハ上半身ニ多ク、下肢コトニ下腿腓腸部ハ脂肪少ナク細シ、セルウ及ビマツクオリフニ依ルニ嗅覺特ニ鋭敏ナリシト云フ。

2. 消化器型

消化器型ハ顔面ニ著シキ特長ヲ有シ、顔面ノ下3分ノ1ノ發育極メテ良ク、爲メニ鼻骨ト頸部トノ距離長シ、下顎隅突出甚ダシク爲メニ顎ハ角張り、眉毛ハ弓狀ヲナス。口唇比較的ニ厚ク口裂大ナリ、髮際ハ圓形ヲナシ顔面ノ形狀錐體形ヲナス。齒列極メテ正シク、眼裂比較的ニ小ニシテ眼瞼皮膚脂肪ニ富ミ日本人ニテハ多クハ一皮目ノ如シ。頸ハ短カク、胸廓廣ク且少短カク、爲メニ上腹角ハ大ニシテ腹部ノ發育極メテ良ナルヲ本型ノ最モ特異ナル點ナリトス、腹部ノ皮下ハコトニ脂肪多ク、臍ノ位置比較的ニ下位ニアリ、肩幅ハ骨盤幅ニ比シ狹ク下半身ノ皮下脂肪コトニ發育良シ、人種ノ今日迄ニ調査サレタル所ニ依レバ「エスキモー」人ニ該型ヲ多ク見ルト云フ。

3. 筋肉型

該型ハ昔ヨリ力士型トシテ記載サレタルモノニシテ、身體ノ各部ノ割合最モヨク調和シ、顔面ノ三部ハ幅長サ共ニ同ジク爲メニ顔形四角形ヲナス、髮際ハ多クハ直線ヲナシ毛髮ノ發育強ク多クハ頭型廣頭型ナリ、顔ヅチニ締リアリ男性的ナリ、軀幹ハ發育ヨク調和シ、胸廓ト腹部トノ發育割合殆ンド相同ジク、上腹角ハ中等度ナリ、四肢ハ筋ノ發育良ク、ヨク筋ト腱トヲ區別シ外表ヨリ見ルヲ得ベシ、Chaillou et Mac-Auliffe ハ該型ヲ更ニ2ニ別チ、短筋型ト長筋型トニナセリ。

4. 腦 型

腦型ハ他型ニ比シ著シク花車ニシテ、軀幹四肢ノ割合ハ頭部大キク、顔面ハ額ヲ底トシ顙部ヲ頂トセル錐體形ヲナシ、髮際ハ心臟形ノ上半ノ如ク2個ノ弧ヲ並ベタルガ如キ狀ヲナシ、耳殼大ニシテ眼裂モ亦比較的ニ大ナリ。四肢ハ短カク足小ナリ。

丙、皮下脂肪附着部位

體質ノ判定ノ上ニ皮下脂肪附着ノ部位及程度ノ重要ナル徴候ノ一ツナルハ Bauer モ既ニ記スル所ニシテ、余モ亦大體 Bauer ニ倣ヒテ觀察シ次ノ如ク分類セリ。

1. 皮下脂肪普通ニシテ全體ニ滲リ平等ニ分布スルモノ。
2. 上半身(軀幹)ニ皮下脂肪ノ附着多キモノ。
3. 下半身(軀幹)ニ皮下脂肪ノ附着多キモノ。
4. 四肢ニ皮下脂肪ノ附着多ク軀幹ニ比較的少ナキモノ。
5. 全身ニ皮下脂肪甚ダシク少ナキモノ。

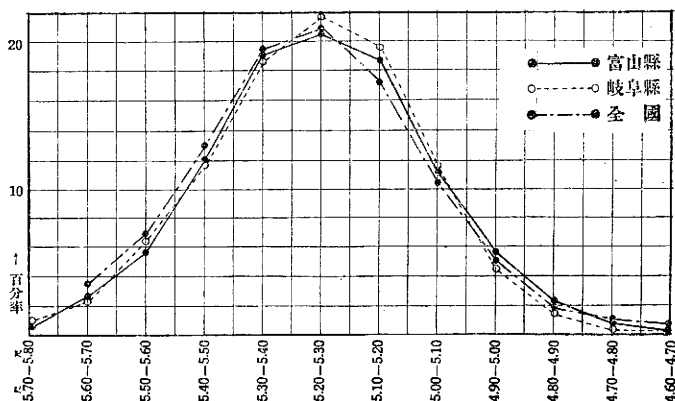
Bauer ノ記スル所ヲ見ルニ顔面、頰部、其ノ他下腹、腸胃嚕部等ニ皮下脂肪ノ附着特ニ多キモノアリト云フモ、此等ハ婦人等ノ場合ニシテ、壯丁ニテハ斯ノ如キ細密ナル皮下脂肪ノ分布ヲ知ルハ困難ナルヲ以テ、容易ニ觀察シ得ル程度ニテ大體以上ノ5種ニ區別シ得タリ。

第二章 體 格 ニ 就 テ

其一、身 長

身長ニ就テハ最大、富山市壯丁ニ185.2糎、最小岐阜縣大野郡壯丁ニ133.8糎アルモノヲ見タリ、身長計測セル總人員9268名ノ平均159.3糎ナリ、今予ハ身長ヲ各1寸間隔ニ級ニ分チ、頻度表ヲ作成シ之レヲ百分率ニ現ハシ富山縣、岐阜縣トヲ區別シ、此等ト全國壯丁トヲ比較シタリ、其ノ各級間ヲ1寸トセシ理由ハ、全國壯丁昭和元年度身長ニテ陸軍軍醫團發行、「徵兵検査ニ顯ハレタル國民ノ體格ニ就テ」ナルモノト比較ヲ便ニナサンガ爲メナリ。

第一圖 壯丁身長頻度曲線



第二表 壯丁身長ノ頻度百分率

身長 頻度	5尺6寸 以 上	5尺6寸 5尺5寸	5尺5寸 5尺4寸	5尺4寸 5尺3寸	5尺3寸 5尺2寸	5尺2寸 5尺1寸	5尺1寸 5尺0寸	5尺0寸 4尺9寸	4尺9寸 4尺8寸	4尺8寸 以 下
富 山	2.4	5.8	12.1	18.9	20.7	18.7	11.3	5.7	2.2	0.7
岐 阜	2.2	6.3	11.8	18.6	21.9	19.6	11.8	4.5	1.6	0.3
全 國	3.8	6.7	13.0	19.2	21.0	17.3	10.7	5.0	1.9	0.9

備考 1. 富山トハ富山縣全體ヲ云フ。

2. 岐阜トハ岐阜縣内ノ飛驒3郡ヲ云フ

3. 全國トアルハ昭和元年度壯丁平均身長百分比(陸軍軍醫國發行。徴兵検査ニ顯ハレタル國民ノ體格ニ就テ、第9表(昭和元年)ヨリ百分比換算ス

第1圖及第2表ニツキ見ルニ岐阜、富山兩縣壯丁共ニ其ノ曲線ノ頂點ハ5尺2寸—5尺3寸級ニアリ、又全國平均ト比較スルモ亦同様ナリ、從ツテ富山縣區壯丁身長ハ畧々全國平均ニアルモノト云フヲ得ベシ、次ニ曲線ノ5尺4寸—5尺5寸級ヨリ5尺—5尺1寸級トノ間ノ分布ニツキ見ルニ、岐阜縣ト富山縣ニ興味アル差異アルガ如シ、即チ岐阜縣ハ富山縣ニ比シ曲線頂ヨリモ身長ノ低キ級ニ相當スルモノノ頻度多ク高キ級ノモノノ頻度少ナキ事實ナリ、然ルニ平均値ニ就テ見ルニ第3表ニ示ス如ク岐阜縣ノ身長ハ富山縣ヨリモ多少優レルモノノ如シ、其ノ岐阜縣ガ平均値ニ於テ優レルモ、曲線頂近クニ於ケル變異狀態ヨリセバ却ツテ劣レル傾向アル理由ノ何レニアリヤ、之レ極メテ興味アル事實ニシテ徒ラニ速斷ヲ許ス可カラザルヤモトヨリ言ヲ俟タズト雖モ、予ヲシテ假リニ其ノ理由ニツキ臆測セシムレバ、岐阜縣區中益田郡壯丁ガ其ノ體格ニ於テ他郡ノモノニ比シ著シキ特長ヲ有スルニ原因セルモノナランカ、即チ第3表ニ就テ見ルニ他郡ハ160以下ナルニ拘ラズ獨リ益田郡ノミ平均160以上ナリ、斯如身長ノ高キ要素ガ岐阜縣中ニ含マルルニヨリ平均値ニ大ナル影響ヲ來シ得ルモノナルガ如ク思惟セラル。

第三表 市部及郡部ニ於ケル平均身長

區 分		身長測定人員	平均	最大	最小
市 部	富 山	636	160.8	* 185.2	145.0
	高 岡	437	160.5	177.6	145.8
郡 部	氷 見	574	156.6	176.0	141.3
	射 水	1,068	159.6	175.0	139.1
	婦 負	720	158.7	175.7	137.7
	上 新 川	629	159.3	179.5	141.9
	中 新 川	890	159.4	177.5	141.2
	下 新 川	1,053	159.4	177.4	134.8
	西 礪 波	1,020	158.9	175.0	138.5
	東 礪 波	884	159.1	175.6	137.2

郡	吉 城	443	159.5	174.5	141.6
	大 野	514	159.2	178.0	* 133.8
部	益 田	310	160.5	175.0	141.0

次ニ該聯隊區郡部壯丁ト市部壯丁トノ身長ヲ比較スルニ、既ニ吾人ガ全國壯丁ニツキ例年ノ成績ヨリ觀察セル結果ト同様、市部ハ郡部ニ比シ著シク身長ノ優レルヲ見ル、予ノ例ニテハ富山市高岡市二市ナルモ、此等ヲ郡部ト比較セシニ第3表ノ如ク市部ハ平均160以上ニアリ、郡部中岐阜縣益田郡ノミ160以上ナルハ既ニ述ベタル如ク之レヲ例外ト見做シ除外シ、他ノ郡部ヲ平均スルニ158.97 釐ナリ、即チ市部ハ郡部ニ比シ約1 釐以上高シ、市部壯丁ガ郡部壯丁ニ比シ著シク身長ノ高キ事實ハ明白ナレドモ、其ノ原因ニ就テ今日マデ確實ニ判斷ヲ下セシヲ知ラズ、予モ亦其ノ由ツテ來タル原因ノ奈邊ニアリヤヲ確言出來ザルモ、少ナクモ後章ニ論ズル體質型ト密接ナル關係ニアルコトヲ知レリ、(後章參照)蓋シ市部壯丁ハ郡部壯丁ト其ノ體質ヲ異ニスル事實モ亦其ノ根本原因ノ一タルベシ。

我國壯丁ノ平均身長ノ年次増長セル事實ハ、陸軍軍醫團發行、「徴兵検査ニ顯レタル國民ノ體格ニ就テ」中第9表及第10表ニテ明カナリ、而カモ同第10表ニテハ大正元年ヨリ昭和元年ニ至ル約15ケ年間ニ5尺3寸以上ノモノ20%増加シ、5尺2寸以下ノモノ20%減少スルヲ見ル。

斯如キ状態ハ和蘭人ニテモ1914年 Bolk ガ年次身長ノ増大スル事實ヲ觀察シ衛生状態ノ改善ニヨリテナレルモノナリト論ゼリ、今富山聯隊區ニ就テ觀察スルモ年次身長ノ増加ヲ見ル、第4表ハ大正11年以降7ケ年間ノ本聯隊區年次平均身長ノ消長ヲ全國平均消長ト比較セルモノナルガ、昭和元年ヨリ岐阜、富山兩縣共1分ヲ増加セルモノノ如シ、然ルニ全國平均ニ於テハ既ニ大正13年ニ其ノ増加ヲ見ルヲ以テ、本聯隊區壯丁ノ身長増加ハ全國平均ヨリ約2年遲延セルモノノ如シ。

第四表 富山聯隊區年次平均身長消長表

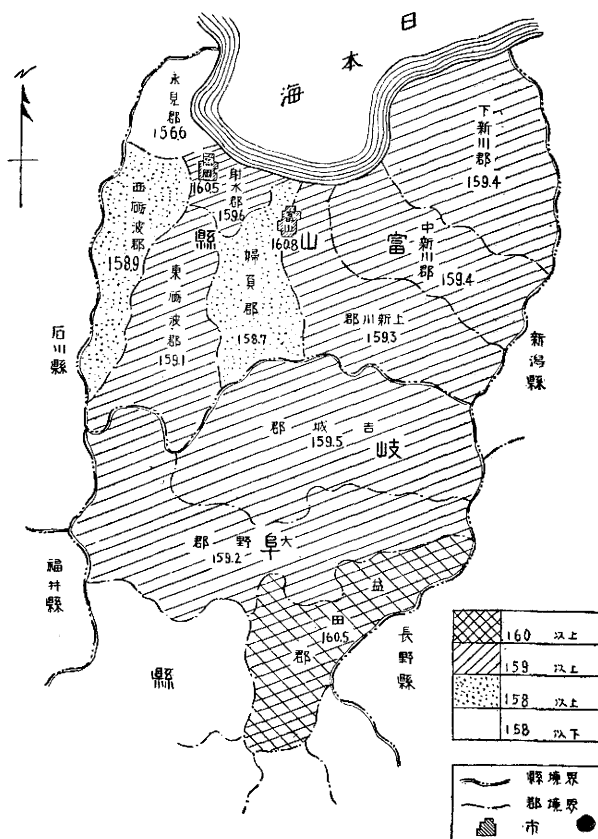
年次	岐阜縣	富山縣	全 國
大正11年	52.5	52.4	52.5
12年	52.5	52.4	52.5
13年	52.5	52.4	52.6
14年	52.5	52.4	52.6
昭和元年	52.6	52.5	52.6
2年	52.6	52.6	52.7
3年	52.6	52.5	

身長ノ本聯隊區内郡市別平均ハ第5表ノ如シ、此等各郡ニ於ケル平均身長ノ分布状態ヲ圖示スルニ極メテ興味アル事實アルヲ知レリ、即チ富山縣ニテハ平均身長159以上ヲ以テ其ノ身長ノ基本要素ト見做シ得ベク、此中ニ石川縣ニ近接セル西部ヨリ即チ水見郡、西礪波郡、婦負郡ニ向ヒ159以下ノ低キ要素ガ漸入セルモノノ如シ、第2圖參照

第二圖 富山聯隊區管内身長分布圖

第五表
郡市別平均身長表

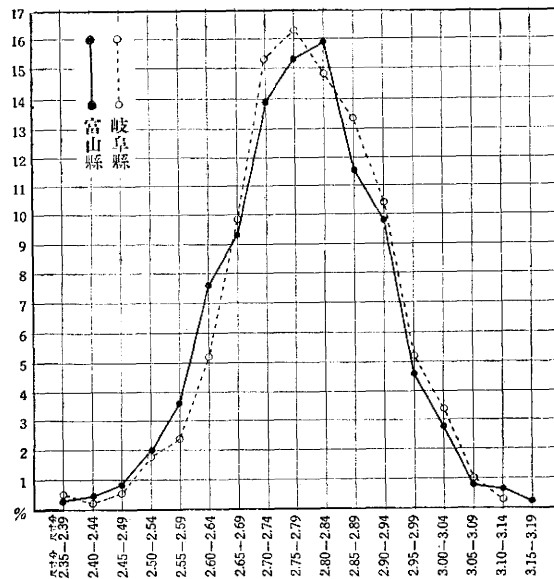
身長	平均身長
郡市別	
富 山 市	1.608
高 岡 市	1.605
氷 見 郡	1.566
射 水 郡	1.596
婦 賀 郡	1.587
上新川郡	1.593
中新川郡	1.594
下新川郡	1.594
西礪波郡	1.589
東礪波郡	1.591
吉 城 郡	1.595
大 野 郡	1.592
益 田 郡	1.605



其二、胸 圍

胸圍ヲ計測シ富山聯隊區徴兵検査詳報中ニ計算シ報告セルモノハ總人員7423名ニシテ其ノ平均 85.0 糎ナリ、其ノ中最大ナルモノハ下新川郡ニシテ 111.5 糎最小ナルモノハ高岡市ニテ 57.8 糎ナリ、郡部ニテ最小ナルモノハ上新川郡69.5 糎ナリキ、以上述ベタル總人員7423名ナルモノハ徴兵検査ノ目的ヲ以テ胸圍ヲ測定セルモノナルモ、尙ホ予ハ別ニ胸圍ノ頻度ヲ知ラント欲シ、徴兵検査ニ際シ胸圍ノ測定ヲ省クモ差支ヘナキ人員ヲモ亦胸圍ヲ測定シ、總員9349名ニ就テ検査頻度表ヲ作成シ、之レヨリ縣別ニ頻度ヲ百分比トシテ曲線ヲ調製シ第3圖ヲ得タリ。

第三圖 壯丁胸圍頻度曲線



今此曲線ヲ見ルニ富山縣ニテハ2尺8寸—2尺8寸5分級ガ曲線ノ頂ヲナシ、岐阜縣ニテハ一級下位即チ2尺7寸5分—2尺8寸級ガ其ノ頂ヲナス、而カモ兩曲線ハ頂ヨリ兩極ニ向ヘル變異ノ狀態全然相反スルガ如キ傾向ヲ有スルモノノ如ク見受ケラル、即チ富山縣ニテハ2尺8寸—2尺8寸5分級以上ハ岐阜縣ヨリモ少ナク反對ニ2尺7寸5分—2尺8寸級以下ノモノハ岐阜縣ヨリモ多キニ似タリ。

第六表 胸圍ノ都市ト郡部トノ比較表

胸圍 地方別	胸圍 (平均)	最大	最小
富山市	83.3	94.5	69.0
高岡市	83.8	97.5	57.8
富山縣郡部	85.1	111.5	70.0
岐阜縣郡部	85.2	97.5	71.5

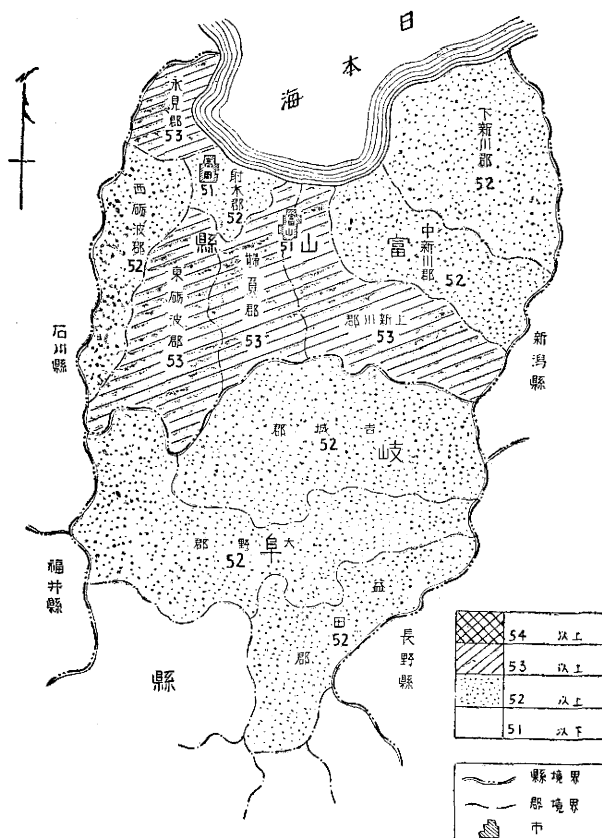
次ニ胸圍ノ都市ト郡部トノ比較ヲ見ルニ第6表ニ示スガ如ク富山、高岡兩市共ニ84種以下ナリ、然ルニ郡部ニテハ富山縣岐阜縣共ニ85種以上ナリ、コトニ岐阜縣ノ最大最小ヲ見ルニ其ノ變異幅ノ小ナルハ注目ニ値スベキモノト思惟ス。各郡別表ハ身長ト同様(富山聯隊區徴兵検査詳報)ニ示スヲ以テ茲ニ省略セリ、然レドモ各郡ノ分布狀態ニツキ圖示スルニ第4圖ノ如シ、即チ大體ハ富山、岐阜共ニ85種以上ノ胸圍ヲ基本要素トナスモノノ如ク、其ノ中ニ西部ヨリ85種以下ノ要素漸東シ來タレルガ如キ感アリ、此點身長ノ分布ト相俟ツテ極メテ興味アル事實ナリト云フベシ。

察スルニ極メテ興味アル事實ヲ窺知シ得ベシ、第7表ハ頻度ヨリ主數ヲ含ム級ヲ以テ當該郡市ノ代表的ノモノト假定シ如何ナル身長ト比胸圍トノ組合セヲ有スルヤニ就テ見タルモノナリ。

第七表 身長、比胸圍ニヨル各郡壯丁ノ體格ヲ示ス

アステニー型	比胸圍 身長	51	52	53	巨大型
	5.2尺 5.3尺	富山市 高岡市	射水郡 中新川郡 下新川郡 吉城郡 大野郡	氷見郡 婦負郡	
	5.1尺 5.2尺		西礪波郡 益田郡	東礪波郡 上新川郡	
發育不全型	5.0尺 5.1尺				ピクニケル型

第六圖 富山縣管内比胸圍分布圖



此表ニヨルニ身長高く且ツ比胸圍大ナルモノハ優秀ナル體格ナルヤ明カナリ、又身長低ク比胸圍モ小ナルハ發育不良ナルヲ示シ、身長高く比胸圍小ナルハ纖弱ナル所謂アステニー型ナリ。即チ矢ノ方向ニ延長スレバ夫々所記ノ型トナルヤ明カナリ、從ツテ各郡市ノ壯丁ノ體格良否ハ第7表中ニ存スル區劃ニヨリテ決定シ得ラルベシ、之レニ依ツテ兒ルニ氷見郡、婦負郡ハ最モ優秀ニシテ大野郡、吉城郡、下新川郡、中新川郡、東礪波郡、上新川郡、射水郡ハ第二位ニアリ、益田郡、西礪波郡ハ第三位ニテ高岡

又ハ比胸圍其ノ他富山岐阜兩縣別ノ曲線ト對照スルニ於テ明カナリ。

2, 胸圍(第10, 第11, 第12圖)

胸圍ノ頻度分布曲線ハ呼吸器型ニテハ2尺7寸級即チ81.8 糎級ニ頂ヲ有シ, 筋肉型及消化器型共ニ2尺8寸5分級即チ84.8 糎級ニ頂ヲ有ス, 腦型ハ著シク胸圍縮小シ2尺5寸5分級即チ78.8 糎級ニ頂ヲ有ス。

3, 比胸圍(第13圖)

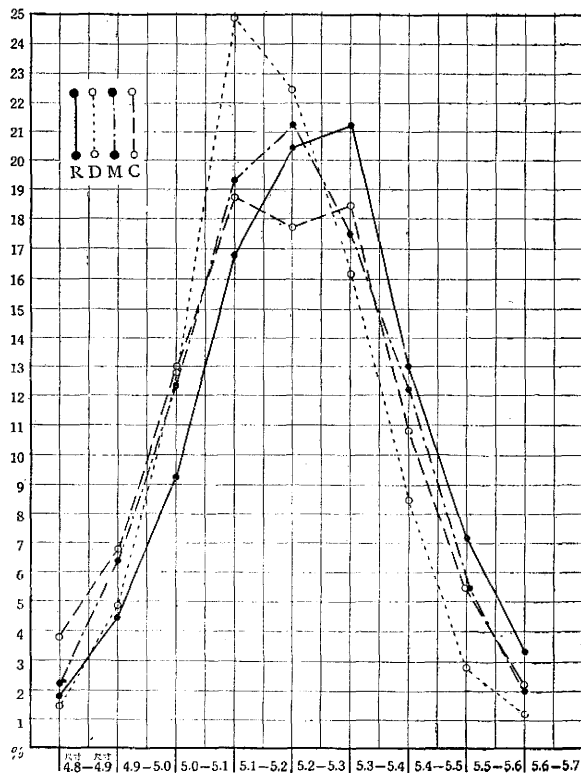
比胸圍ニツキ見ルニ呼吸器型ハ51級ニ頂ヲ有シ極メテ平等ナル分布ヲナシ, 消化器型ハ54級ニ曲線ノ頂ヲ有シ呼吸器型ニ比シ遙カニ廣胸ニ偏在ス, 筋肉型モ亦消化器型ト分布範圍畧々似タレドモ其ノ頂ハ53級ニアリ, 腦型ハ著シク狭胸ニ偏シ其ノ頂50級ニアリ。

第 九 表

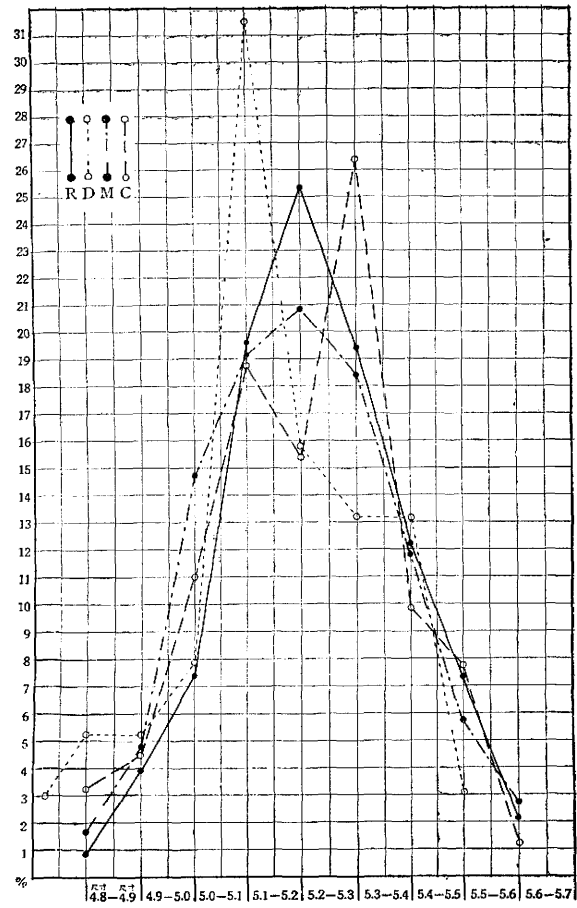
區 分	身 長				胸 圍				比 胸 圍			
	R	D	M	C	R	D	M	C	R	D	M	C
	糎級				糎級				級			
富 山 市	161	158	158	155	81.8	86.3	86.3	80.3	50	53	52	49
高 岡 市	161	161	158	164	83.3	86.3	84.8	78.8	50	54	52	50
富 山 縣	161	155	158	155	81.8	84.8	84.8	80.3	51	53	53	50
岐 阜 縣	158	155	158	161	81.8	81.8	84.8	81.8	52	54	54	51
平 均	158	155	158	155	81.8	84.8	84.8	80.3	51	54	53	50

備考. R ハ呼吸器型 D ハ消化器型 M ハ筋肉型 C ハ腦型

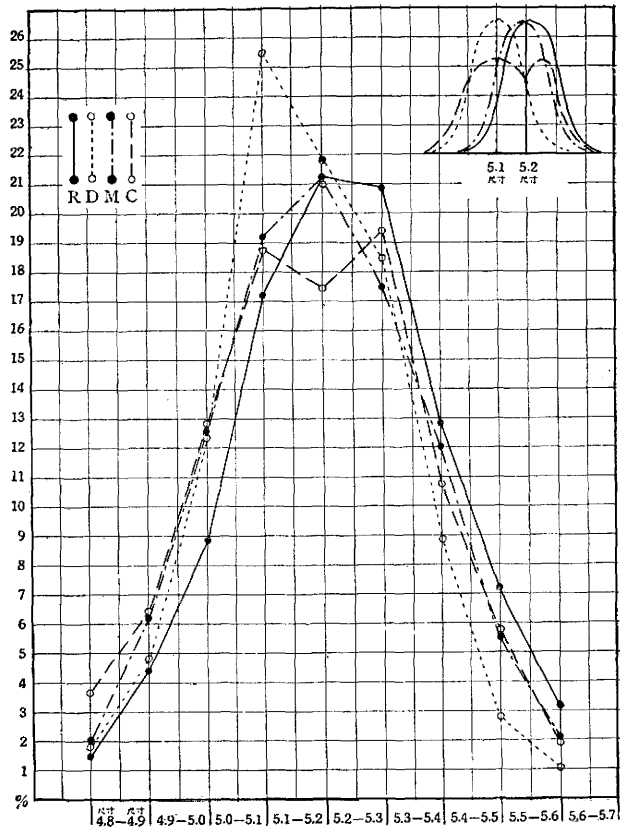
第 七 圖 各體質型ニ分類セル身長頻度曲線(富山縣)



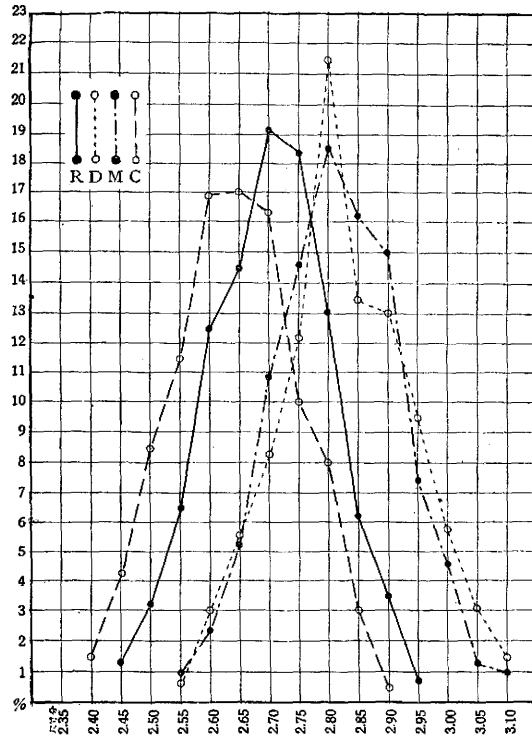
第八圖 各體質型ニ分類セル身長頻度曲線(岐阜縣)



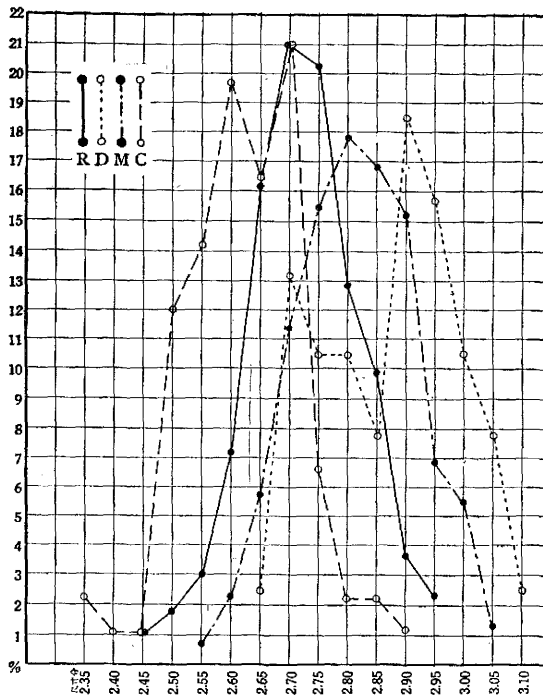
第九圖 各體質型ニ分類セル身長頻度曲線(富山縣)



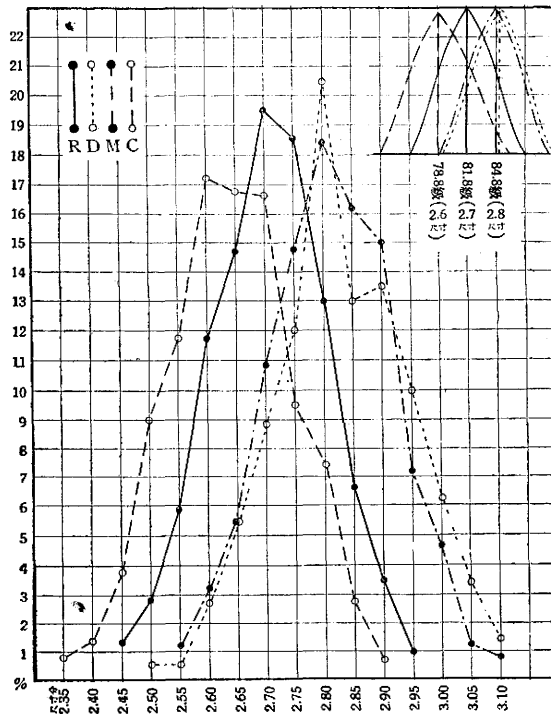
第十圖 各體質型ニ分類セル胸圍頻度曲線(富山縣)



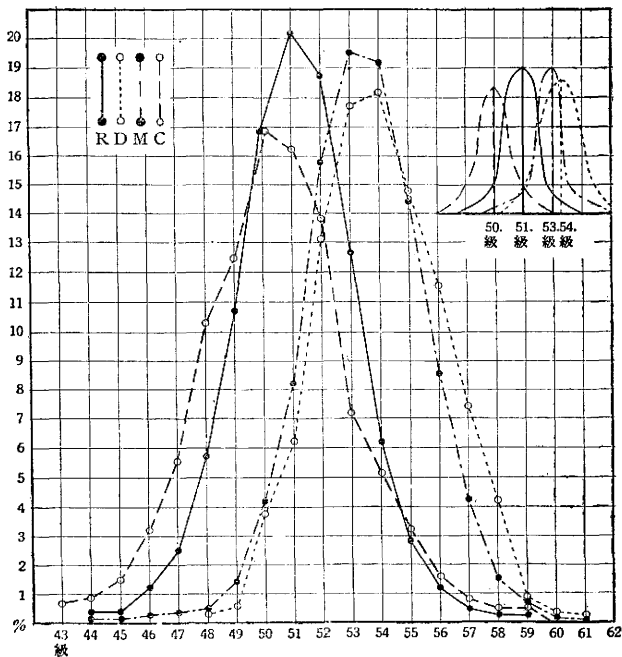
第十一圖 各體質型ニ分類セル胸圍頻度曲線(岐阜縣)



第十二圖 各體質型ニ分類セル胸圍頻度曲線(富山聯隊區)



第十三圖 各體質型ニ分類セル比胸圍頻度曲線



其一、富山縣下壯丁ニ於ケル體質型

富山縣下壯丁中8092名ニツキ觀察ヲ試ミタリ、而シテ材料中高岡市、射水郡、氷見郡、婦
負郡ノ一市三郡ノ壯丁ニ就テハ單簡ニ主トシテ呼吸器型ノモノ、筋肉型ノモノト云フガ如ク
觀察シタリ、又富山市、上新川郡、中新川郡、下新川郡、東礪波郡、西礪波郡ノ一市五郡ノ
壯丁ニ就テハ各體質型ノ比較的純型ナルモノ、混合型ナルモノトヲ區別シテ觀察セリ、今觀
察セル結果ヨリ富山縣壯丁8092名ニツキ四體質型ヲ觀察セルニ、左ノ如キ百分率ニアリ、

呼 吸 器 型	33.0%
筋 肉 型	52.7%
消 化 器 型	5.4%
腦 型	8.9%

此結果ヨリセバ岡本、島兩氏ガ石川縣中等學校生徒ニツキ觀察セルモノト可ナリ差アルモ
ノノ如ク見ユ、其ノ差ノ最モ大ナル點ハ消化器型ガ予ノ觀察ニテハ極メテ少ナク、之レニ反
シテ筋肉型ノ多キコトナリ、之レ觀察者ノ異ナル爲メカ、又材料ノ相違ヨリ來タルモノカ、
不明ナルモ予ハ事實ヲ記シテ將來ノ參考ニ資セントス、

次ニ純型及混合型ニ區別シ富山市、上、中、下新川郡、東、西礪波郡ノ一市五郡壯丁5239
名ニツキ觀察セル結果ハ、第10表ノ如シ、

第 十 表

混 合 型	主 型	R	M	D	C
	R	25.5	3.0	0.1	1.4
	M	4.1	50.3	0.4	0.4
	D	0.5	1.8	3.3	0.1
	C	2.6	0.7	—	6.6

R M D C
|| || || ||
呼吸器型 筋肉型 消化器型 腦型
(以下同ジ)

第 十 一 表

混 合 型	主 型	R	M	D	C
	R	25.1	4.4	0.1	1.4
	M	5.5	50.0	0.4	0.1
	D	0.5	1.9	2.5	0.1
	C	2.1	0.4	0.1	5.7

其二、岐阜縣下壯丁ニ於ケル體質型

岐阜縣下ノ富山聯隊區管内即チ飛驒三郡ノ
壯丁1320名ニツキ、主トシテ何レノ體質型ニ
アルヤヲ觀察セルニ、左記ノ如ク主トシテ呼
吸器型ト思ハルルモノハ富山縣下壯丁ト大差
ナキガ如キモ、主トシテ筋肉型ノモノ僅カニ
多ク、主トシテ消化器型ト思ハルルモノ少ナ
キガ如シ、

呼吸器型	33.3%
筋 肉 型	56.4%
消化器型	3.0%
腦 型	7.3%

次ニ比較的ニ純型ト見做シ得ルモノト、各
型ノ混合型ト見做スベキモノトヲ區別シ觀察
スルニ、呼吸器筋肉混合型及筋肉呼吸器混合
型ハ富山縣ニ比シ僅カニ多キガ如シ、之レニ
依ツテ見ルニ岐阜縣下壯丁ニテハ富山縣下壯
丁ヨリモ、呼吸器型要素ヲ含ムコト僅カニ多
キ感アリ、第11表參照

其三、富山聯隊區管内全部ニ於ケル體質型

第12表ハ富山聯隊區管内全部ニ於ケル壯丁中9412名ニ就テ觀察セルモノニシテ、純型トシテハ筋肉型 50.2% ニシテ最モ多ク、呼吸器型之レニ次ギ 25.4% 消化器型最モ少ナク 3.1% ナリ。混合型ニツキ見ルニ呼吸器型ヲ主トセル混合型ハ他ノモノニ比シ最モ多ク。就中筋肉型及腦型ヲ混ズルモノ多キガ如シ。

第十二表

混 合 型	主 型	R	M	D	C
R		25.4	3.3	0.1	1.4
M		4.5	50.2	0.4	0.3
D		0.5	1.8	3.1	0.1
C		2.5	0.6	—	6.4
計		33.0	53.2	5.1	9.7

以上ノ如キ觀察ヨリセバ當管内壯丁ニテハ、純型トシテハ筋肉型最モ多ク、混合型トシテハ呼吸器型最モ多キモノノ如シ。Chailou et Mac Auliffe ガ佛蘭西人ニ就テ觀察セル結果ヲ見ルニ、主トシテ呼吸器型ナルモノ 30% 消化器型 14% 筋肉型 47% 腦型 7—16% ナリト報告セルニ對照セバ、予ノ日本人壯丁材料ニテ觀察セル所ハ消化器型ノ多少、少ナキ嫌ヒナキニアラズ、之レ或ハ予ノ觀察方法ノ未熟ナルヨリ來ル相違ナリヤ、將タ又日本人

ニハ消化器型少ナキ特異性ヲ有スルモノナリヤ明言スル能ハザルモ、日本人ニハ肥滿性ノモノ少ナキヲ以テ想像セバ、シヂョー氏ノ所謂消化器型ナルモノハ日本人ニ少ナキモノト思惟スルモ敢テ難カラザルモノノ如シ。

第四章 皮下脂肪ノ分布ト體質型トノ關係

皮下脂肪ノ沈着ノ程度、分布ガ體質型ト一定ノ關係ヲ有スルコトハ、Bauer ノ記述ニヨリテ窺知シ得ベシ、殊ニ Bauer ハシヂョー氏體質型分類ヲ男子成年ニ就テ觀察區別スルコトヲ得ルモ、女子ニ於テハ劃然區別スルコトノ困難ナルヲ述べ、斯カル場合ニハ皮下脂肪ノ分布ニツキ觀察スルコトニヨリテ、比較的ニ區別シ得ト云ヘリ、抑々皮下脂肪ノ沈着分布ニ就テハ男子成年ト云ヘドモ猶且ツ體質型ト一定ノ關係ニアルハ吾人ノ日常ノ觀察ニヨリ思想ニ難カラザル所ナリ、予ハ本調査ノ序ニ壯丁ニ於テ該關係ヲ明カニシ、以テ將來シヂョー氏體質型觀察ノ上ニ於ケル特徴點ノ補助トナサントセリ。

予ハ便宜上皮下脂肪ノ分布及程度ヲ觀察スルニ次ノ如ク區別セリ。

- 1, 普通ニ全體ニ涉リ平等ニ分布スルモノ
- 2, 上半身(軀幹)ニ附着多キモノ
- 3, 下半身(軀幹)ニ附着多キモノ
- 4, 四肢ニ多ク軀幹ニ比較的少ナキモノ
- 5, 全身ニ少ナキモノ(筋骨薄弱)

以上五種ノ區別ハ予ガ自己ノ觀察上、多數ノ壯丁ヲ觀察スル上ニ於テ假ニ定メタルモノニシテ、更ニ精細ニ區分シ觀察スルコトノ可ナルハ明カナレドモ、然ルトキハ調査ニ時間ヲ要

シ他ノ觀察等ニ支障ヲ生ズルヲ恐レタレバ、比較的簡單ニシテ其ノ主要ナル部ノミヲ撰ビタル次第ナリ。

其一、富山市壯丁ニ於ケル皮下脂肪分布

富山市壯丁 643 名ニ就テ觀察調査セルニ、全身ニ涉リ平等ニ分布セルモノ最モ多ク 67.8%ナリ、次ニハ上半身ニ多ク附着セルモノ 9.8%ニシテ、四肢ニ多ク 軀幹ニ少ナキモノハ僅カニ 3.7%ナリ、其ノ實數及百分率ヲ示スニ次ノ如シ。

(假ニ上記五種ヲ其ノ順位ニ從ヒ第 1 型、第 2 型、第 3 型、第 4 型、第 5 型トシテ記載セリ以下之レニ倣フ)

	實數	百分率		實數	百分率
第 1 型	436	67.8	第 2 型	63	9.8
第 3 型	36	5.6	第 4 型	24	3.7
第 5 型	84	13.1	計	643 名	

其二、高岡市壯丁ニ於ケル皮下脂肪分布

高岡市壯丁 435 名ニ就テ觀察セルニ第 1 型ハ 59.8%第 2 型ハ 14.5%ナリキ、富山市壯丁ニ比シ第 1 型ハ多少少ナキ感アルモ、第 2 型第 3 型ハ遙カニ多キニ似タリ、第 5 型即チ筋骨薄弱者ハ富山、高岡兩市共ニ 13.1%アルハ郡部壯丁(東礪波郡ノ例ニテ 7.8%)ニ比シテ遙カニ多シ、之レニヨリ都市壯丁ノ郡部壯丁ニ比シ皮下脂肪沈着ノ甚ダ少ナキ者ノ多キヲ知り得ベシ、次表ハ高岡市壯丁ノ皮下脂肪分布狀態各型ノ實數及百分率ヲ示スモノナリ。

	實數	百分率		實數	百分率
第 1 型	260	59.8	第 2 型	63	14.5
第 3 型	53	12.2	第 4 型	2	0.4
第 5 型	57	13.1	計	435 名	

其三、郡部壯丁ニ於ケル皮下脂肪ノ分布

郡部壯丁ニ於ケル皮下脂肪ノ分布ガ、都市壯丁ノソレト多少差異アルヤ否ヤニツキ知ラント欲シ、東礪波郡壯丁 898 名ニツキ同様ノ觀察ヲ試ミタリ、其ノ結果ハ第 1 型ハ 59.7%ニシテ高岡市壯丁ト殆ンド相似タル百分率ナリキ、然レドモ第 2 型ハ 17.9%ニシテ富山、高岡兩市壯丁ヨリモ遙ニ多ク、第 3 型ハ之レニ反シ少ナク 僅カニ 7.9%ニ過ギズ、第 4 型ハ富山及高岡兩市ニ比シ又多キガ如シ、既ニ述ベタル如ク第 5 型即チ筋骨薄弱ナルモノハ僅カニ 7.8%ニシテ都市壯丁ノ殆ンド半數ナルガ如シ。

	實數	百分率		實數	百分率
第 1 型	536	59.7	第 2 型	161	17.9
第 3 型	71	7.9	第 4 型	60	6.7
第 5 型	70	7.8	計	898 名	

其四、富山縣壯丁ト岐阜縣壯丁トニ於ケル皮下脂肪分布ノ差異

富山縣下壯丁 8092 名及岐阜縣下壯丁 1320 名トニ就テ、以ヒト同様ノ觀察ニヨリ比較セルニ

第13表ノ如キ状態ニテ、第1型ハ兩縣共ニ63%其ノ最大71.0%ハ射水郡ニテ最小57.2%ハ中新川郡ナリ、第2型ハ兩縣共ニ15—16%ニシテ、最大21%ハ西礪波郡最小9.8%ハ富山市ナリ、第3型ハ兩縣ニ差アリ、富山縣ニテハ7.2%ナルニ反シ岐阜縣ニテハ3.9%ナリ、最大12.2%ハ高岡市ニシテ最小1.6%ハ益田郡ナリ、富山岐阜兩縣ニテ夫々最大最小ヲ見ルニ岐阜縣ニテ最大ナル吉城郡ト富山縣ノ最小ナル西礪波郡トハ大差ナキハ極メテ興味アル状態ニシテ少ナクモ第3型即チ下半身ニ皮下脂肪多キモノハ富山縣ニハ岐阜縣ヨリモ多キコト明カナリ、之レ正ニ山間民ニ呼吸器型多キ事實ト相一致スルモノノ如シ(Bauer) 第4型ハ四肢ニ皮下脂肪多キモノナルガ岐阜縣ハ富山縣ニ比シ僅カニ多キガ如シ、第5型(筋骨薄弱者)ハ兩縣共ニ7.5%餘ナリ、其レ富山縣ノ都市ヲ含ムモ岐阜縣ニ比シ大差ナキハ、全富山縣下壯丁人數ニ比シ都市壯丁人員ハ一部分ナルヲ以テナルベキカ、或ハ富山縣郡部ニハ岐阜縣ニ比シ筋骨薄弱ナルモノ少ナキガ爲メナルベシ。

第十三表 富山岐阜兩縣下壯丁ニ於ケル皮下脂肪分布型 (百分率)

地方別 皮下脂 肪分布型	富 山 縣			岐 阜 縣			富山聯隊區管内
	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平 均
第 1 型	63.8	(71.0—57.2)		63.0	(63.8—57.5)		63.4
第 2 型	15.4	(21.0— 9.8)		16.6	(19.1—15.0)		15.6
第 3 型	7.2	(12.2— 4.4)		3.9	(5.7— 1.6)		6.7
第 4 型	6.0	(12.2— 0.5)		8.6	(9.8— 7.6)		6.4
第 5 型	7.6	(13.1— 4.6)		7.9	(8.6— 5.7)		4.6
備考 () 内ハ郡市別ニヨル最大最小ナリ。							

其五、富山聯隊區管内ニ於ケル壯丁ノ皮下脂肪分布

富山聯隊區管内全壯丁ニツキ綜合スルニ第1型ハ63.4%第2型ハ15.6%ニシテ第3型及第4型ハ6.5%内外、第5型ハ7.6%ナリ。

其六、皮下脂肪分布ト體質型トノ關係

以上記述セシ所ハ皮下脂肪分布ノ一般ニ就テナルモ、更ニ詳細ニシデヨー氏體質型トノ關係ヲ調査セシニ、呼吸器型ハ其ノ皮下脂肪多クハ平等ニ分布スルモノ最モ多ク(83.7%)、筋肉型ニアリテモ亦同様にレドモ其ノ率多少少ナク(56.5%)、消化器型ハ下半身ニ皮下脂肪多キモノ最モ多ク(54.6%)、腦型ニテハ比較的ニ平等ニ皮下脂肪分布スルモノ多キガ如シ(56.5%)、今此等ヲ市部、郡部等ニ區別シ觀察スルニ次ノ如キ結果ヲ得タリ。

富山市壯丁643名中主トシテ呼吸器型ト思ハルモノ291名ニシテ、其ノ皮下脂肪分布ヲ見ルニ中234名即チ80.4%ハ第1型ナリキ、其ノ他53名(18.21%)ハ第5型ノ筋骨薄弱者ナリキ、呼吸器型ニシテ第5型ナルモノハ「アステニー」(Asthenia)ト稱スベキ一種ノ病的體質型ト見做スベキモノナルハ Stiller ノ云フ所ニシテ、其ノ身體の特異ナル點ハシデヨー氏ノ呼吸器型ニヨク一致ス、第2型第3型及第4型ニ屬スベキモノハ呼吸器型ニハ殆ンド之レヲ

見ザルカ、或ハ 291 名中僅カニ 2 名餘ニ過ギザリキ。

主トシテ筋肉型ト見ナスベキ壯丁 288 名ニ就テ見ルニ、中 187 名即チ 64.9%ハ第 1 型ニシテ、第 2 型ハ 21%、第 3 型ハ 5.9%、第 4 型ハ 8%ナリ、筋肉型中第 3 型第 4 型ハ僅カニ存スルガ如シ、第 5 型ナル筋骨薄弱即チ「アステニー」ナルモノハ筋肉型ニハ皆無ナルハ蓋シ當然ナル所ナルベシ。

主トシテ消化器型ト見做シタルモノハ僅カニ 18 名ニ過ギザレドモ、其ノ大部分(16 名)ハ第 3 型即チ下半身ニ皮下脂肪ノ附着多キモノナリキ(88.9%)。

腦型ト見做シタル 46 名ニ就テハ筋骨薄弱ナル第 5 型 31 名(67.4%)ニシテ、第 1 型ナルモノ 30.4%アリキ、腦型ニテ第 5 型ナルモノハ「アステニー」ト云フヨリモ、嚔口發育不全 Hypoplasie 又ハ極端ニ云ヘバ Infantilismus ナルモノト見做スベキモノナルベシ。

第十四表 富山市壯丁 643 名ニ於ケル皮下脂肪分布ト體質型トノ關係

皮 體質型 下脂肪 分布狀況	呼 吸 器 型	筋 肉 型	消 化 器 型	腦 型
第 1 型	234 (80.4)	187 (64.9)	1 (5.6)	14 (30.4)
第 2 型	2 (0.7)	61 (21.2)	— (—)	— (—)
第 3 型	2 (0.7)	17 (5.9)	16 (88.9)	1 (2.2)
第 4 型	— (—)	23 (8.0)	1 (5.6)	— (—)
第 5 型	53 (18.2)	— (—)	— (—)	31 (67.4)
計	291	288	18	46
備考 () 内ハ百分率ヲ示ス				

次ニ高岡市壯丁 435 名ニ就テ同様ナル觀察ヲナスニ第 15 表ノ如ク、呼吸器型ナル體質型ニテハ 106 名即チ 68%ハ第 1 型ニシテ、36 名即チ 23.1%ノ第 5 型(筋骨薄弱者)即チ「アステニー」型ヲ有ス。筋肉型ニテハ 157 名中 117 名(74.5%)ハ第 1 型ニシテ 32 名(20.4%)ハ第 2 型ナリキ、勿論筋骨薄弱ナルモノハ皆無ナリ。消化器型ニテハ第 3 型約 53.7%ヲ占メ、第 2 型之レニ次ギ、第 1 型ハ 17.4%ナリ、高岡市壯丁ニテ消化器型ト見做シタルモノニ、2 名ノ皮下脂肪甚ダ少ナク羸瘦セルモノヲ見タルハ恐ラク病的ノモノナラン。腦型ニテハ 83%ハ第 1 型ニシテ、第 2、第 5 型ハ約 8%ヲ有スルニ過ギズ。

第十五表 高岡市壯丁 435 名ニ於ケル體質型ト皮下脂肪分布ノ關係

皮 體質型 下脂肪 分布狀況	呼 吸 器 型	筋 肉 型	消 化 器 型	腦 型
第 1 型	106 (68.0)	117 (74.5)	12 (17.4)	25 (83.0)
第 2 型	10 (6.4)	32 (20.4)	17 (24.6)	4 (7.6)
第 3 型	3 (1.9)	8 (5.1)	37 (53.7)	5 (9.4)
第 4 型	1 (0.6)	— (—)	1 (1.5)	— (—)
第 5 型	36 (23.1)	— (—)	2 (2.9)	— (—)
計	156	157	69	34
備考 () ハ百分率ヲ示ス				

郡部壯丁ノ代表トシテ 東礪波郡壯丁 898 名ニ就テ觀察セルニ、呼吸器型ト見做スモノ 268 名中 229 名即チ 85.1%ハ第 1 型ナリキ、第 5 型(筋骨薄弱)即チ「アステニー」ハ都市ヨリモ少ナク 11.5%ナリキ、其ノ他ハ何レモ 2,3 名ニ過ギザリキ。筋肉型ト見做スベキモノハ都市ニ比シ著シク多ク 487 名ニシテ中 250 名(51.3%)ハ第 1 型、158 名(32.4%)ハ第 2 型ナリキ、第 3 型ハ 4.7%、第 4 型ハ 11.5%ニシテ第 5 型ハ皆無ナリ。消化器型ハ 47 名中 44 名(93.6%)ハ第 3 型即チ下半身ニ脂肪多キヲ知レリ、即チ郡部ニテハ都市消化器型ヨリモ、其ノ消化器型ノ特長ヲヨク現ハスガ如キ感アルヲ思ハシム。腦型ハ 59%ハ第 1 型ニシテ 41%ハ發育不全型ナルガ如シ。第 16 表參照

第十六表 東礪波郡壯丁 898 名ニ於ケル體質型ト皮下脂肪分布ノ關係

皮 體質型 下脂肪 分布狀況	呼 吸 器 型	筋 肉 型	消 化 器 型	腦 型
第 1 型	229 (85.1)	250 (51.3)	1 (2.1)	56 (59.0)
第 2 型	3 (1.1)	158 (32.4)	— (—)	— (—)
第 3 型	4 (1.5)	23 (4.7)	44 (93.6)	— (—)
第 4 型	2 (0.7)	56 (11.5)	2 (4.3)	— (—)
第 5 型	31 (11.5)	— (—)	— (—)	39 (41.0)
計	268	487	47	95
備考 () 内ハ百分率ヲ示ス				

最後ニ富山聯隊區管内壯丁全般ニ涉リテ同様ノ觀察ヲシタルニ、呼吸器型ニテハ主トシテ第 1 型ニシテ 83.7%「アステニー」ト見做スベキモノ 12.9%ナリ。筋肉型ニテハ第 1 型最も多ク 56.5%、第 2 型之レニ次ギ 26.4%、第 4 型 11.1%ニシテ第 5 型ハ殆ンドナシ。消化器型ハ第 3 型最も多ク 54.6%ヲ占メ、第 1 型之レニ次ギ 20.4%ニシテ第 2 型ハ第三位ナリ、第 5 型ハ消化器型ニテモ亦殆ンドナキヲ常トスルモノノ如シ。腦型ハ主トシテ第 1 型 56.5%第 5 型 37.8%ニシテ他ハ僅カナリキ。

第十七表 富山聯隊區壯丁ニ於ケル體質型ト皮下脂肪分布トノ關係 (百分率)

皮 體質型 下脂肪 分布狀況	呼 吸 器 型	筋 肉 型	消 化 器 型	腦 型
第 1 型	83.7	56.5	20.4	56.5
第 2 型	1.4	26.4	17.9	2.0
第 3 型	1.7	5.9	54.6	3.3
第 4 型	0.3	11.1	6.7	0.5
第 5 型	12.9	0.1	0.4	37.8

以上記載セル事實ヨリスルニ、呼吸器型ナルモノハ多クハ皮下脂肪平等ニ附着スルモノ最

モ多ク(第1型), 次ハ病的「アステニー」型ナルモノ平均約15%アリ, 中都市ニテハ「アステニー」型郡部ニ比シ遙カニ多キガ如シ, (後出, アステニー體質参照).

筋肉型ニテハ第1型最も多ク次ハ第2型ナリ, 即チ平等ナル皮下脂肪分布ヲナスカ, 又ハ上半身ニ多少多キ傾キアリ, 第5型ノ筋骨薄弱ナルモノハ本型ニハ全然ナキモノノ如シ.

消化器型ハ第3型即チ下半身ニ皮下脂肪多キモノ多ク, 平均55%ヲ占ム.

腦型ハ第1型及第5型多ク, 第5型ハ多クハ發育不全ナルモノノ如シ.

其七, アステニー體質ニ就テ

アステニー體質型 Asthenische Konstitution ハ Stiller ノ名付ケシモノニシテ, 一種ノ病的體質ト見做スベキモノナリ, 其ノ形態ハ身長比較的高ク, 頭形ハ多クハ長頭 (Dolichocephal) ニシテ, 多クハ狭ク高キ鼻ヲ有ス, 頸ハ著シク長ク, 肩ハ下リ, 扁平胸ニシテ而カモ胸部ハ長ク, 上腹角ハ鋭ニシテ, 肩胛骨ハ翼狀ニ皮下ニ窺知スルヲ得ベシ. 四肢ハ長ク筋肉ノ發育殊ニ弱シ, 顔貌ハ遲緩シ, 横隔膜ノ位置低ク, 心臟小ニシテ, 腹部内臓一般ニ下垂ノ傾向ヲ有ス. Stiller ハ胸廓支柱ノ第十肋骨が多クハ浮肋トナルヲ主張ス. 以上ノ如キ身體的特長ヨリセバシヂョー氏ノ云フ呼吸器型體質型ノ極端ナル異常或ハ病的體質型ト見做シ得ベシ. 予ノ觀察ニ於テモ呼吸器型ト見做シ筋骨薄弱トナスモノハ, 多クハスチルラー氏ノ云フ「アステニー型」ニ一致スルヲ知レリ, 故ニ予ハ假ニ呼吸器型ニテ筋骨薄弱ナル觀察ノモトニ, 「アステニー」ノ壯丁ニ存スル率ヲ調査スルニ次表ノ如キ状態ナリキ.

	壯丁數	「アステニー」	百分率
富山市	643	53	8.2%
高岡市	435	36	8.3%
東礪波郡	898	31	3.5%

此結果ヨリセバ富山, 高岡兩市ニテハ「アステニー型」ハ8%餘アリ, 郡部ニテハ都市壯丁ニ比シ僅カニ3.5%ナルニ過ギズ, 而カモ本型ハ筋骨薄弱中ニテモ結核性素質ヲ有スル最も不良ナルモノニシテ, 壯丁體格中最劣等ナルモノト見做スベキモノナルハ, 今更喋々ヲ要セザル所ナリ.

總 括

以上昭和3年度富山聯隊區壯丁9550名ニ就テ, 體格及體質型ヲ觀察セシ所ヲ總括スルニ次ノ如シ.

1, 身長ハ平均159.3釐ニシテ, 最大ハ富山市ノ185.2釐, 最小ハ岐阜縣大野郡壯丁ノ133.8釐ナリキ. 身長ヲ各1寸間隔ノ級ニ分チテ頻度ヲ見タルニ, 5尺2寸—5尺3寸級ニ主數ヲ見, 頻度百分率ニテハ富山縣20.7% 岐阜縣21.9%ナリ, 全國平均21.0ニ比シ畧々相似タリ.

2, 大正11年以降7ケ年間ノ富山聯隊區年次平均身長ノ消長ヲ見ルニ, 其ノ増長ハ全國平均ニ比シ約2ケ年遲延ス.

3, 各郡ノ身長分布ヲ見ルニ, 富山縣ニテハ平均身長159釐以上ヲ以テ, 基本要素ト見做

シ得ベク、其ノ中石川縣ニ近接セル郡、即チ氷見、西礪波ヨリ 婦負郡ニ向ヒ、159 糶以下ノ低身ノ要素漸入セルモノノ如シ。

4、胸圍ハ平均 86.7 糶ニシテ、最大ノモノハ下新川郡壯丁ニテ 111.5 糶、最小ナルモノハ高岡市壯丁ニテ 58.8 糶ナリキ、富山縣ト岐阜縣トノ壯丁ニ於ケル胸圍ヲ頻度ニヨリ見ルニ、富山縣ニテハ 2 尺 7 寸 5 分—2 尺 8 寸級ノモノ主數ナルニ反シ、岐阜縣壯丁ハ 2 尺 8 寸—2 尺 8 寸 5 分級ノモノ主數ナリ。

5、胸圍ノ都市及郡部壯丁ニ於ケル差ヲ見ルニ富山、高岡兩市ニテハ 83 糶餘ナルニ比シ、郡部ハ岐阜縣富山縣共ニ 85 糶餘ナリ。

6、胸圍ノ分布ヲ見ルニ、富山縣下ニテハ東部ニ於テハ、西部ニ於ケルヨリ胸圍大ナリ、中新川郡ニテ 86 糶ナルモ、氷見郡ニテハ 84.4 糶ナリ、岐阜縣ハ一般ニ 85 糶級ナルガ如シ。

7、比胸圍ニ就テ見ルニ、富山縣壯丁ニテハ 52—53 ヲ中心ニ平等ニ分布シ、岐阜縣壯丁ニテハ 52 ヲ主數トシ多少廣胸ニ偏在ス。

8、身長ト比胸圍ニヨリ見ルニ、富山市及高岡市壯丁ハ身長 5 尺 2 寸—5 尺 3 寸ニシテ比胸圍 51、同一身長級ニテ射水、中新川、下新川、吉城、大野各郡ハ比胸圍 52、氷見、婦負郡ハ 53 ナリ、身長 5 尺 1 寸—5 尺 2 寸ニシテ比胸圍 52 ナルモノハ西礪波郡、益田郡ナリ、同一身長ニテ比胸圍 53 ナルハ東礪波、上新川郡ナリ。此事實ヨリセバ富山、高岡兩市壯丁ハ「アステニー」型ニ近キ不良ナル體格ヲ有シ、氷見、婦負郡ハ最モ優良ナル體格ヲ有スルモノノ如シ。

9、比胸圍ヲ主數ニテ郡別トシ分布ヲ見ルニ、富山縣中央部ハ 53 以上ニシテ、他ハ一般ニ 52 級ナルガ如シ。

10、富山聯豫區管内壯丁中、9349 名ニツキ體質型ヲ見ルニ、主トシテ呼吸器型ト思ハルモノ 32.91% 消化器型ト思ハルモノ 5.0% 筋肉型ト思ハルモノ 53.33% 腦型ト思ハルモノ 8.76% ナリ。

11、富山縣壯丁ニテハ呼吸器型 33.0% 筋肉型 52.7% 消化器型 5.4% 腦型 8.9% ナリ。

12、體質型ヲ純型ト混合型ニ區別シ、5239 名ノ富山縣下壯丁ニツキ觀察セシニ、純型ハ呼吸器型 25.5% 筋肉型 50.3% 消化器型 3.3% 腦型 6.6% ナリキ。

13、岐阜縣下壯丁ニテハ主トシテ呼吸器型 33.3% 筋肉型 56.4% 消化器型 3.0% 腦型 7.3% ナリ、富山縣下壯丁ヨリモ呼吸器型要素ヲ含ムモノ多キガ如シ。

14、皮下脂肪ノ沈着分布ニツキ見ルニ、次ノ如キ狀態ナリ。

	富山市(%)	高岡市(%)	郡部(%)
I. 全身ニ平等ニ分布スルモノ	67.8	59.8	59.7
II. 上半身ニ多キモノ	9.8	14.5	17.9
III. 下半身ニ多キモノ	5.6	12.2	7.9
IV. 四肢ニ多キモノ	3.7	0.4	6.7
V. 全身ニ少ナキモノ	13.1	13.1	7.8

15, 皮下脂肪分布ト體質型トノ關係ニ就テ見ルニ, 呼吸器型ニテハ主トシテ全身ニ平等ニ皮下脂肪分布スルモノ多ク, 筋肉型亦然リ, 消化器型ニテハ下半身ニ分布スルモノ多シ, 腦型ハ主トシテ平等ナル分布ヲナスモノノ如シ.

16, アステニー體質型ハ都市壯丁ニ多ク, 富山, 高岡兩市ニテ 8.2% フリ, 郡部壯丁ニハ少ナク, 東礪波郡ニ就テ見タルニ 3.5%ニ過ギズ.

欄筆ニ臨ミ金澤醫科大學教授岡本博士ノ御懇篤ナル御指導御校閲ヲ深謝シ, 本研究ニ際シ多大ノ便宜ヲ與ヘラレタル第九師團軍醫部長指宿春夏閣下, 並ニ當時ノ富山聯隊區司令官高山歩兵大佐殿ニ敬意ヲ表シ, 尙富山聯隊區徵兵副醫官トシテ勤務セラレシ北條, 湯淺兩君ニ對シ感謝ノ意ヲ表ス.

文 獻

- 1) 有馬英二 : 兒童ノ身體検査ト體質的考察, 學校衛生研究資料, 昭和3年.
- 2) **Bauer**, Vorlesungen über allgemeine Konstitution und Vererbungslehre. 1921.
- 3) **Bolk**, Über die körperlänge der Niederländer und deren Zunahme in den letzten Dezennien. Zeitschrift f. Morphologie u. Anthropologie. Bd. 18. 1914.
- 4) **Brugsch**, Die Morphologie der Person. Die Biologie der Person Bd. 2. 1927.
- 5) 徵兵検査ニ關レタル國民ノ體格ニ就テ, 陸軍軍醫團發行, 昭和3年.
- 6) 藤原薰 : 小兒ノ身長ト胸圍トノ關係ニ於テ, 兒科雜誌, 第124號.
- 7) **Günther**, Die Grundlagen der biologischen Konstitutionslehre. 1922.
- 8) 長谷部言人 : 壯丁ノ身長ヨリ見タル日本人ノ分布, 東北醫學會會報, 第2卷, 大正6年.
- 9) 稻田龍吉 : 疾病治療ト體質, 診斷ト治療, 昭和3年.
- 10) 三島通良 : 本邦人體格調査報告, 國家醫學會雜誌, 第95號, 明治28年.
- 11) 三田谷啓 : 邦人ノ體型ト機能ニ就テノ觀察及研究, 大阪醫學會雜誌, 第20卷, 第4, 第5號.
- 12) 岡本規矩男 : 體育解剖十講, 昭和2年.
- 13) 岡本規矩男 : 日本人體型ニ「シヂョー.セルウ.マツクオリフ」ノ分類應用ニ就テ, 學校衛生研究資料, 昭和3年.
- 14) 島誠郁 : 本邦人ニ於ケル「シヂョー.セルウ.マツクオリフ」體質型分類ノ應用, 特ニ身長ト胸骨長及ビ胸臍間距離(上腹長)ノ關係ニ就テ, 大日本學校衛生協會, 第17卷, 第3號.
- 15) 丹治善藏 : 日本人ノ體格及ビ體格ノ分類ニ就テ, 保健醫學雜誌, 第99號, 大正10年.
- 16) 田原盛 : 日本人ノ健康發育ニ就テ, 福岡醫科大學雜誌, 第17卷, 第1, 第5號.
- 17) **Weidenreich**, Rasse und Körperbau. 1927.